

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2019 年 1 月 21 日

總目 706－公路

運輸－道路

863TH－蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程

請各委員向財務委員會建議，把 **863TH** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4 億 3,230 萬元。

問題

介乎平原河與坪輦路之間的蓮麻坑路西段，是一條單線雙程道路。隨着邊境禁區開放，有關路段的估計交通需求將超出該路段的負荷。

建議

2. 路政署署長建議把 **863TH** 號工程計劃(下稱「工程計劃」)提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4 億 3,230 萬元。運輸及房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 工程計劃的擬議工程範圍包括－

- (a) 將介乎平原河與坪輦路之間一段長約 750 米的蓮麻坑路擴闊為雙線不分隔行車道，道路兩側設有 2 米闊的行人路；

- (b) 興建一條長約 70 米、闊約 8.3 米的行車橋橫跨平原河；
- (c) 於擬建行車橋東端興建一條通道，連接現有用作邊境巡邏的道路和渠務署的維修通道；以及
- (d) 進行相關的土木、道路、斜坡、護土牆、街道照明、渠務及環境美化工程、重置受影響的公共設施和實施環境緩解措施。

—— 擬議工程計劃的平面圖及剖面圖載於附件 1。如獲財務委員會(下稱「財委會」)於本立法年度內批准撥款，我們計劃在 2019 年下半年開始施工，以期約在 2023 年第四季完成。

理由

4. 介乎平原河與坪輦路之間的蓮麻坑路西段(包括現有平原河行車橋)，是 1 條約 3.5 米闊的單線雙程道路。該道路原先位於邊境禁區範圍內，其設計主要應付禁區內有限度的交通流量。隨着邊境禁區範圍縮減計劃分階段落實¹，該路段自 2016 年 1 月起已不再包括在邊境禁區範圍內，車輛進入該段道路的限制已經取消，交通需求因而有上升趨勢。該路段在有關邊境禁區在 2016 年開放前後的繁忙時段行車流量及行車量／容車量比率²如下－

年份	最高行車流量 (每小時小客車單位)	行車量／容車量比率
2012 年	約 110	0.18
2017 年	約 660	1.10

¹ 邊境禁區範圍縮減計劃自 2012 年起分 3 個階段進行。第三階段涵蓋梧桐河至蓮麻坑一段邊境禁區，在 2016 年 1 月生效。

² 行車量／容車量比率若相等或低於 1.0 為可以接受。行車量／容車量比率在 1.0 至 1.2 之間則表示擠塞情況仍受到控制。行車量／容車量比率大於 1.2 時，表示交通擠塞較為嚴重。

5. 目前該路段的行車量／容車量比率已達 1.10，即在繁忙時段會出現交通擠塞，對該單線雙程行車道路而言，情況並不理想。根據交通影響評估，預計有關道路的交通需求將超出該路段的負荷。因此，我們需要擴闊上述蓮麻坑路西段，以紓緩交通擠塞情況及應付預期的交通增長。工程計劃完成後，預計蓮麻坑路西段在 2023 及 2032 年繁忙時間的行車量／容車量比率將會有以下改善－

年 份	行 車 量 ／ 容 車 量 比 率	
	沒有進行 擬議工程計劃	進行了 擬議工程計劃
目前(2017)	1.10	-
2023	1.18	0.48
2032	1.39	0.56

6. 蓮麻坑路西段橫跨平原河，該段現為單線雙程行車橋。工程計劃將保留該現有橋樑用作西行線，並在其北面興建 1 條新單線行車橋(下稱「擬建行車橋」)用作東行線並設 1 條緊急／公用設施通道。

7. 由於擬建行車橋將位於現有邊境禁區範圍內，政府會配合工程進度適時修訂《邊境禁區令》(第 245A 章)，訂明有關位置的修訂邊境禁區界線，以期於工程完成後開放擬建行車橋予公眾使用。

8. 另外，現有的邊界巡邏路及渠務署的維修通道的入口會受到建造擬建行車橋的影響，因此需要在擬建行車橋東端興建 1 條通道，以接駁邊界巡邏路及渠務署的維修通道至擴闊後的蓮麻坑路。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計這項工程計劃的建設費用為 4 億 3,230 萬元(請參閱下文第 11 段)，分項數字如下－

		百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a)	道路及渠務工程	99.1
(b)	斜坡工程及擋土牆	60.3
(c)	行車橋	109.5
(d)	環境美化工程	18.9
(e)	環境緩解措施	18.1
(f)	連接現有邊境巡邏路和渠務署維修通道的通道；重置受影響的公共設施及相關工程	36.7
(g)	顧問費	3.6
	(i) 合約管理	2.3
	(ii) 駐工地人員的管理	1.3
(h)	就駐工地人員的薪酬	49.8
(i)	應急費用	36.3
總計		<u>432.3</u>

10. 路政署建議委聘顧問為這項工程計劃進行合約管理和工地監管工作。按人工作月數估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字(按2018年9月價格計算)載於附件2。

11. 如在本年度立法會會期內撥款獲得批准，我們計劃作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2019-2020	53.3
2020-2021	82.8
2021-2022	79.6
2022-2023	57.7
2023-2024	41.3
2024-2025	37.5
2025-2026	39.2
2026-2027	40.9
	432.3

12. 我們按政府對 2019 至 2027 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制定按付款當日價格計算的預算。如撥款獲得批准，我們會以新工程合約形式³批出合約，合約會訂明可調整價格的條文。

13. 我們估計擬議工程計劃引致的每年經常開支約為 220 萬元。

公眾諮詢

14. 路政署在 2014 年 8 月至 9 月期間進行了 6 個星期的地區諮詢，透過在打鼓嶺區派發意見表格、舉辦焦點小組會議和公眾論壇，蒐集當地居民對擬議工程的初步走線設計的意見。地區諮詢結果顯示市民普遍支持落實這項工程計劃，以應付預期的交通增長。路政署在考慮了地區諮詢收集所得的意見後，制訂了工程計劃，並在 2016 年 1 月及 2 月分別就該計劃諮詢打鼓嶺區鄉事委員會及北區區議會轄下的交通及運輸委員會。該 2 個委員會均支持這個計劃。

³ 新工程合約是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作，以管理風險。

15. 我們在 2017 年 8 月 18 日及 25 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱「《條例》」)就工程計劃及圖則刊憲。在法定期間內，我們接獲一個反對意見，涉及有關被收回土地的補償安排。經路政署向反對者闡釋政府收地及補償的安排後，反對者無條件撤回反對意見。工程計劃其後根據《條例》獲授權進行。有關的授權公告已在 2018 年 1 月 26 日及 2 月 2 日在憲報上刊登。

16. 路政署已就工程計劃的擬建行車橋及擋土牆的擬議外觀設計，諮詢橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會⁴。該委員會接納擬議的外觀設計。

17. 我們在 2018 年 12 月 14 日就工程計劃的撥款申請諮詢立法會交通事務委員會，委員支持推行工程計劃。

對環境的影響

18. 工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，我們已就工程計劃完成了環境審查，而環境保護署署長亦在 2016 年 1 月接納了環境審查報告的內容。環境審查報告的結論是，如實施報告建議的緩解措施，包括鋪設低噪音路面等，工程計劃不會對環境造成長遠的影響。實施有關緩解措施所需的費用已納入這項工程計劃的預算費內。

19. 在施工期間，我們會實施環境影響緩解措施，控制施工引起的噪音、塵埃和工地流出的廢水所造成的滋擾，確保符合既定的標準和準則。這些措施包括定期清洗工地和在空曠的工地灑水，以減少塵土飛揚的情況；使用活動隔音屏障和低噪音機器；在平原河上進行擬建行車橋的建造工程時，裝置臨時圍堰以減少對水質的影響；以及在進行擬建行車橋地基工程時避免影響平原河的旱季排水道。

⁴ 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會由香港建築師學會、香港工程師學會、香港規劃師學會、學術機構、建築署、路政署、房屋署和土木工程拓展署的代表組成，負責從美學和視覺影響的角度，審核橋樑及其他與公共公路系統有關的構築物(包括隔音屏障和隔音罩)的設計。

20. 在策劃和設計階段，我們已考慮擬議工程的各項設計及建造工序，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡量在工地或其他適合的建築工地再用惰性建築廢物，以盡量減少須於公眾填料接收設施⁵處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

21. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供政府批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施處置。我們會以運載記錄制度，監管惰性與非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

22. 我們估計擬議工程計劃合共會產生約 10 730 公噸建築廢物，其中約 1 800 公噸(16.8%)惰性建築廢物會在工地再用，另外約 6 710 公噸(62.5%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把餘下約 2 220 公噸(20.7%)非惰性建築廢物於堆填區處置。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額為 92 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂明，在公眾填料接收設施處置的物料每公噸收費 71 元；而在堆填區處置的物料則每公噸收費 200 元計算)。

對文物的影響

23. 擬議工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點或歷史建築、具考古研究價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

⁵ 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施處置惰性建築廢物。

土地徵用

24. 擬議工程計劃須收回約 5 017.9 平方米的私人農地，並清理約 17 482.1 平方米政府土地。擬議工程計劃無須清理住宅或商業經營用途的構築物。收回和清理土地的費用估計約為 3 410 萬元，並在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。預算收回和清理土地的費用分項數字載於附件 3。

對交通的影響

25. 擬議工程計劃不會對交通造成重大的影響。政府會實施臨時交通安排，以在進行建造工程時維持交通，並成立交通管理聯絡小組，以評估臨時交通安排的成效。小組成員包括運輸署、警務處、其他相關政府部門及承建商的代表。路政署會在工程合約中訂定有關實施臨時交通安排的要求，以盡量減低建造期間工程對交通的影響。路政署亦會在工地豎立告示板，說明臨時交通安排的詳情，以及工程個別部分的預計完工日期。此外，路政署會設立電話熱線，回應市民的查詢或投訴。

背景資料

26. 我們在 2013 年 9 月把 **863TH** 號工程計劃提升為乙級。路政署在 2014 年 3 月委聘工程顧問進行工地勘測及詳細設計，所需費用合共約為 600 萬元。該筆款項已在整體撥款分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。工地勘測及詳細設計已大致完成。

27. 工程範圍內約有 118 棵樹，其中 61 棵將會保留。擬議工程須移走 57 棵樹木，包括砍伐 56 棵樹木，其中 1 棵屬於珍貴樹木⁶，以及在工程範圍內須移植 1 棵珍貴樹木。受影響珍貴樹木的資料摘要見附件 4。我們會把種植樹木建議納入擬議工程計劃中，包括在不同地方種植約 60 棵樹木和 30 000 叢灌木，覆蓋約 4 200 平方米的種植區。

28. 我們估計為進行擬議工程計劃而開設的職位約有 110 個(85 個工人職位和 25 個專業或技術人員職位)，合共提供約 4 700 個人工作月的就業機會。

運輸及房屋局
路政署
2019 年 1 月

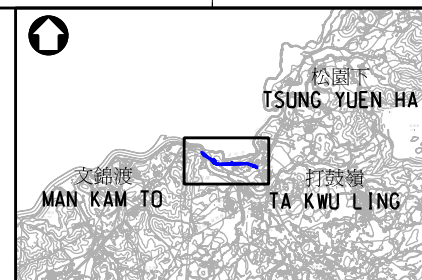
⁶ 「珍貴樹木」指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具有文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹木、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度／樹冠覆蓋範圍等於或超逾 25 米。

0 mm

100

200



索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1:100000

現有行車橋
EXISTING VEHICULAR BRIDGE

平原河抽水站
RIVER GANGES
PUMPING STATION

蓮麻坑路
LIN MA HANG ROAD

打鼓嶺村
TA KWU LING
VILLAGE

簡頭圍
KAN TAU WAI

平原河
PING YUEN RIVER

坪輦路
PING CHE ROAD

圖例 LEGEND:

- 施工區界限
WORKS BOUNDARY
- 擬建道路
PROPOSED CONSTRUCTION
OF ROAD
- 擬建行人路
PROPOSED CONSTRUCTION
OF FOOTPATH
- 擬建行車橋
PROPOSED VEHICULAR BRIDGE
- 擬建斜坡
PROPOSED SLOPE
- 擋土牆
RETAINING WALL

0 100 200 m
1 : 4 000 SCALE BAR

圖則名稱 plan title

工務計劃項目第6863TH號蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程 - 平面圖

PWP ITEM NO. 6863TH WIDENING OF WESTERN SECTION OF LIN MA HANG ROAD
BETWEEN PING YUEN RIVER AND PING CHE ROAD - LAYOUT PLAN

圖則編號 plan no.
HMW6863TH-SK0007

比例 scale
1:4000 或圖示
Or As Shown

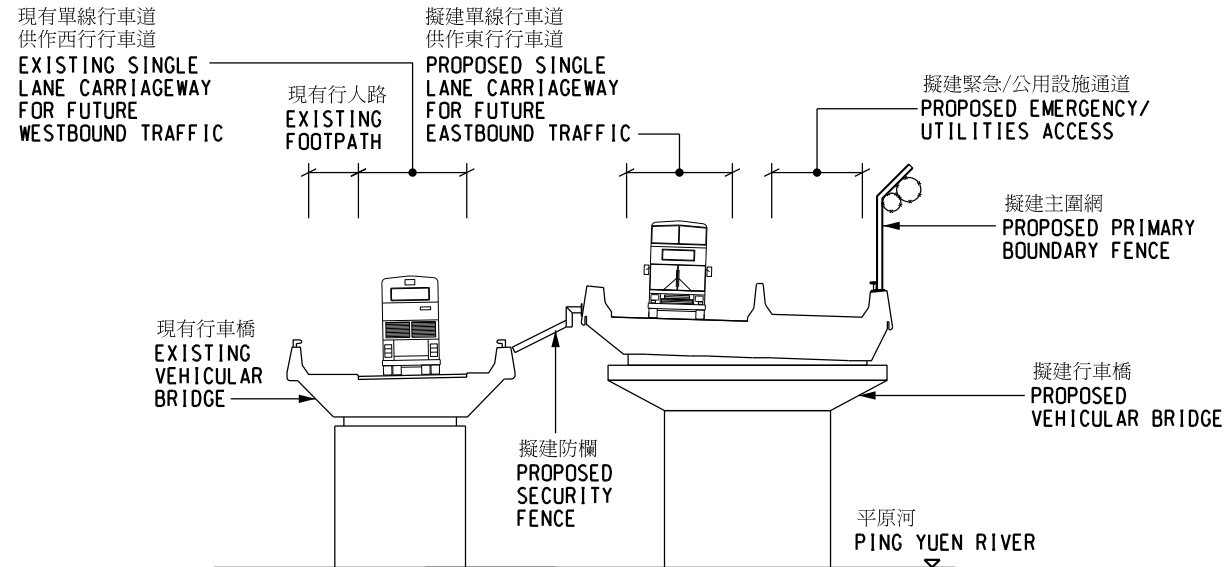
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED



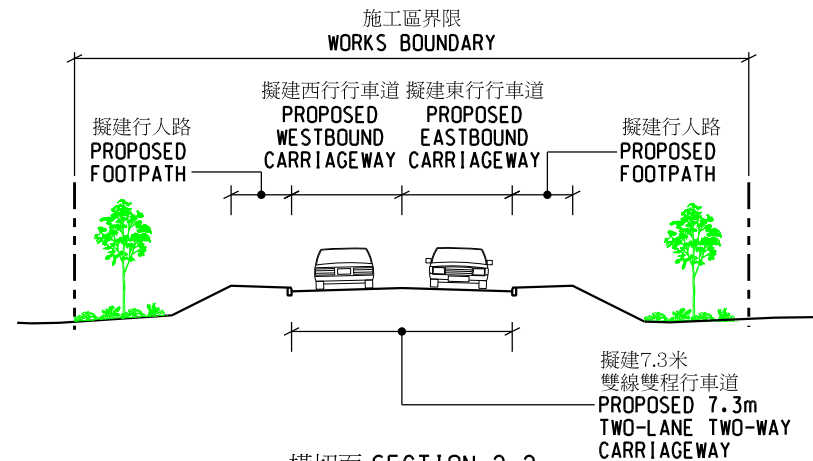
HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG

路政署
香港

0 mm 100 200



橫切面 SECTION 1-1



橫切面 SECTION 2-2

圖則名稱 plan title

工務計劃項目第6863TH號蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程 - 切面圖

PWP ITEM NO. 6863TH WIDENING OF WESTERN SECTION OF LIN MA HANG ROAD
BETWEEN PING YUEN RIVER AND PING CHE ROAD - SECTIONS

圖則編號 plan no.

HMW6863TH-SK0008

比例 scale

示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED



HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG

路政署
香港

863TH—蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2018 年 9 月價格計算)

		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a) 顧問費					
(i) 合約管理 (註 2)	專業人員	—	—	—	1.7
	技術人員	—	—	—	0.3
				小計	2.0#
(b) 駐工地人員員工開支 (註 3)	專業人員	162	38	1.6	21.2
	技術人員	462	14	1.6	21.2
				小計	42.4
包括 —					
(i) 管理駐工地人員的顧問費				1.0#	
(ii) 駐工地人員的薪酬				41.4#	
				總計	44.4

註

1. 我們是採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支(目前，總薪級第 38 點的月薪為 81,975 元，總薪級第 14 點的月薪為 28,725 元)。
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據為 **863TH** 號工程計劃提供設計和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 **863TH** 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。
3. 我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。

備註

本附錄的費用數字為固定價格，是按同一年度總薪級表的薪點計算得出。以#號標記的數字在本文件第 9 段中是按付款當日價格計算。

863TH – 蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程

收回和清理土地費用的分項數字

		(百萬元)
(I)	估計收回土地費用 (收回私人土地)	30.36
(II)	估計清理土地費用	0.66
(a)	農業經營的特惠津貼	0.58
(b)	村民雜項的特惠津貼	0.08
(III)	利息和應急費用	3.05
(a)	支付土地補償及特惠津貼的利息	0.01
(b)	上述收回土地開支的應急費用	3.04
	總計	34.07
		(約 34.1)

註

上述的土地收回費用是以 2018 年 11 月的當前水平來估計。

863TH 號工程計劃 — 蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程

受影響珍貴樹木摘要

項目編號： 863TH

項目名稱： 蓮麻坑路西段(平原河至坪輦路)擴闊工程

樹木 參考編號	樹木品種		樹木大小			觀賞價值 ¹	形態	健康 狀況	結構 狀況	適合移植的程度 ²		保育狀況 ³	建議	提供專業意見予 地政總署的部門	補充 備註
	學名	中文名	高度 (米)	胸徑 ⁴ (毫米)	樹冠闊度 (米)	(良好 / 一般 / 欠佳)				(高/ 中/ 低)	備註		(保留/ 移植/ 砍伐)		
T233	<i>Ficus microcarpa</i>	細葉榕	12	1300	24	良好	良好	一般	良好	中	-	否	移植	路政署	-
T303	<i>Cinnamomum camphora</i>	樟	12	1100	14	一般	欠佳	欠佳	欠佳	低	要準備完好和具 足夠規模的根球 並不可行;樹木具 有不可恢復的結 構性問題,如傾斜 生長及纏繞根	否	砍伐	康樂及文化事務署	-

¹評估樹木的觀賞價值是基於它的遮蔭、避風雨、屏障、減低污染及消滅噪音功能方面的效用，及其他環境因素等；分級如下 —

良好：屬重要樹木，應予保留，並相應調整設計佈局。

一般：屬適宜保留的樹木，以締造優美環境，包括稍遜於「良好」級的健康樹木。

欠佳：屬枯死、垂死或有潛在危險的樹木，應予移除。

²評估時已考慮這棵樹在調查時的狀況(包括健康、結構、樹齡及根部情況)、現場情況(包括地勢及便達性)，以及樹種的內在特性(移植後的存活率)。

³保育狀況基於該品種是否屬於香港有關法例下所訂明的稀有性和受保護物種的狀態，例如《香港稀有及珍貴植物》、《國際自然保護聯盟瀕危物種紅色名錄》和《林區及郊區條例》。

⁴樹木的胸徑是指樹木在地面以上 1.3 米量度的樹幹直徑。